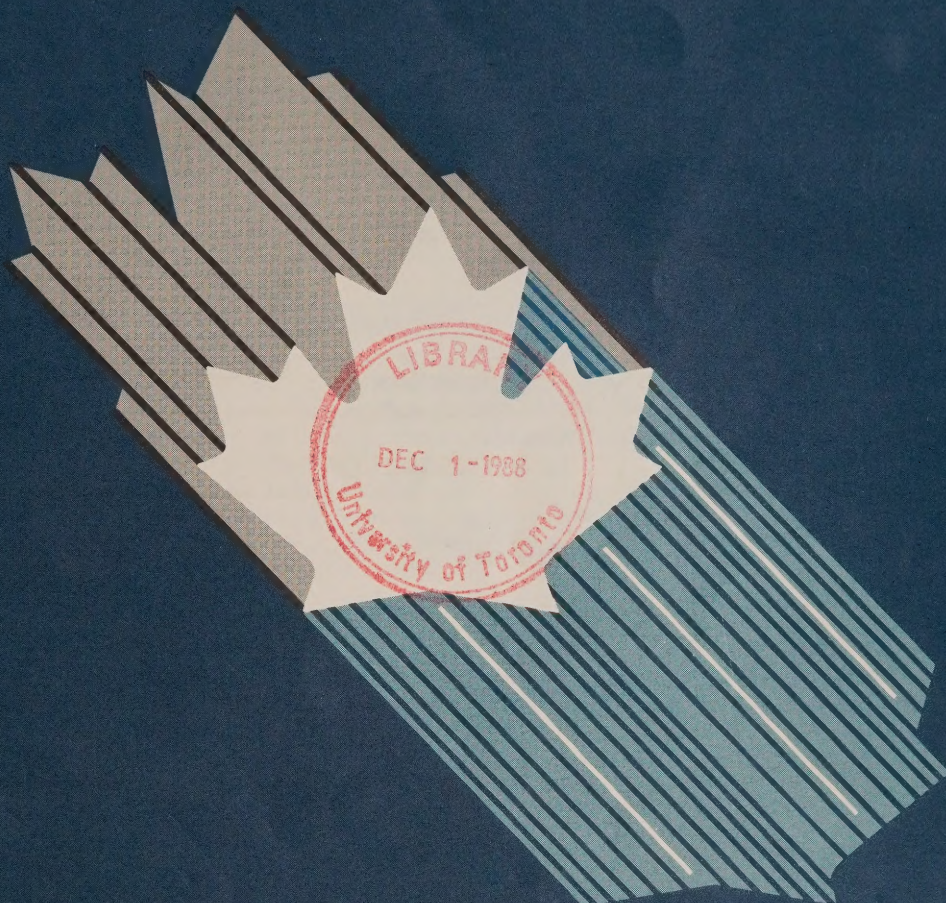


CAI  
IST 1  
- 1988  
M16

# I N D U S T R Y P R O F I L E

3 1761 11764622 4



Industry, Science and  
Technology Canada

Industrie, Sciences et  
Technologie Canada

## Market Pulp

Canada



# Regional Offices

## Newfoundland

Parsons Building  
90 O'Leary Avenue  
P.O. Box 8950  
ST. JOHN'S, Newfoundland  
A1B 3R9  
Tel: (709) 772-4053

## Prince Edward Island

Confederation Court Mall  
Suite 400  
134 Kent Street  
P.O. Box 1115  
CHARLOTTETOWN  
Prince Edward Island  
C1A 7M8  
Tel: (902) 566-7400

## Nova Scotia

1496 Lower Water Street  
P.O. Box 940, Station M  
HALIFAX, Nova Scotia  
B3J 2V9  
Tel: (902) 426-2018

## New Brunswick

770 Main Street  
P.O. Box 1210  
MONCTON  
New Brunswick  
E1C 8P9  
Tel: (506) 857-6400

## Quebec

Tour de la Bourse  
P.O. Box 247  
800, place Victoria  
Suite 3800  
MONTRÉAL, Quebec  
H4Z 1E8  
Tel: (514) 283-8185

## Ontario

Dominion Public Building  
4th Floor  
1 Front Street West  
TORONTO, Ontario  
M5J 1A4  
Tel: (416) 973-5000

## Manitoba

330 Portage Avenue  
Room 608  
P.O. Box 981  
WINNIPEG, Manitoba  
R3C 2V2  
Tel: (204) 983-4090

## Saskatchewan

105 - 21st Street East  
6th Floor  
SASKATOON, Saskatchewan  
S7K 0B3  
Tel: (306) 975-4400

## Alberta

Cornerpoint Building  
Suite 505  
10179 - 105th Street  
EDMONTON, Alberta  
T5J 3S3  
Tel: (403) 420-2944

## British Columbia

Scotia Tower  
9th Floor, Suite 900  
P.O. Box 11610  
650 West Georgia St.  
VANCOUVER, British Columbia  
V6B 5H8  
Tel: (604) 666-0434

## Yukon

108 Lambert Street  
Suite 301  
WHITEHORSE, Yukon  
Y1A 1Z2  
Tel: (403) 668-4655

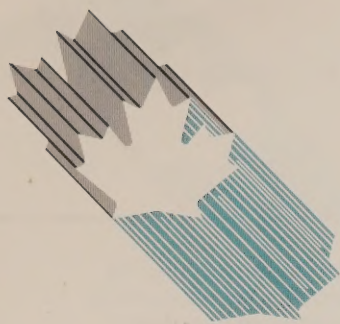
## Northwest Territories

Precambrian Building  
P.O. Box 6100  
YELLOWKNIFE  
Northwest Territories  
X1A 1C0  
Tel: (403) 920-8568

*For additional copies of this  
profile contact:*

*Business Centre  
Communications Branch  
Industry, Science and  
Technology Canada  
235 Queen Street  
Ottawa, Ontario  
K1A 0H5*

*Tel: (613) 995-5771*



INDUSTRY

PROFILE

MARKET PULP

1988

CAL  
ISTI  
-1988  
M16

## FOREWORD

.....

In a rapidly changing global trade environment, the international competitiveness of Canadian industry is the key to survival and growth. This Industry Profile is one of a series of papers which assess, in a summary form, the current competitiveness of Canada's industrial sectors, taking into account technological and other key factors, and changes anticipated under the Canada-U.S. Free Trade Agreement. Industry participants were consulted in the preparation of the papers.

The series is being published as steps are being taken to create the new Department of Industry, Science and Technology from the consolidation of the Department of Regional Industrial Expansion and the Ministry of State for Science and Technology. It is my intention that the series will be updated on a regular basis and continue to be a product of the new department. I sincerely hope that these profiles will be informative to those interested in Canadian industrial development and serve as a basis for discussion of industrial trends, prospects and strategic directions.

Minister

## 1. Structure and Performance

### Structure

Market pulp refers to pulp which is dried and sold to another paper mill for additional processing, rather than pulp formed directly into paper at the plant where it is produced. In Canada, over 40 percent of the pulp produced is sold as market pulp while the remaining is converted into paper and board by the integrated mills.

The market pulp sector is divided into three different categories: chemical pulp (90 percent of total capacity), mechanical pulp (seven percent) and dissolving and special alpha pulp (three percent). Chemical pulp is subdivided into two categories: kraft pulp or sulphate (96 percent) and sulphite pulp (four percent). This profile largely deals with chemical pulp, particularly softwood kraft pulp, although important developments with regard to mechanical pulp have been noted.

There are 48 mills producing market pulp in Canada that are owned by some 34 companies. In 1986, 12 mills representing approximately 24 percent of total capacity were producing only market pulp. The remaining mills were paper and board producers but had pulp in excess of their own needs. However, the trend is toward more integration of operations as discussed in section 3, under Evolving Environment.

About 95 percent of the total output of pulp from all mills is sold internally or externally to paper producers. The remaining five percent goes to manufacturers of rayon, cellophane, acetate fibre and film, disposable diapers and other sanitary products.

Canada is the largest producer of market pulp with more than one-quarter of world capacity. The three major producing areas account for 70 percent of the world's chemical paper-grade market pulp capacity. In descending order, they are: Canada (26 percent), Nordic countries (22 percent) and the United States (22 percent).

The sector is heavily concentrated in British Columbia, which had 51 percent of total Canadian capacity in 1986. New Brunswick, Ontario and Quebec accounted for an additional 12, 13 and 14 percent respectively. Employment in this sector was estimated at 20 000 in 1986.

It is estimated that the sector is 65 percent Canadian owned. Few companies produce market pulp exclusively; most also produce papers, boards, lumber or a combination of these products, often on the same site.

Of the 9.5 million tonnes of market pulp shipped in 1986 (an estimated \$5 billion in revenue) 1.9 million tonnes were sold domestically, mostly in Quebec and Ontario. The balance was exported. The major export markets are the United States, 48 percent; the European Community (E.C.), 25 percent; and Asia, 21 percent. Although the U.S. market is the largest consumer of wood pulp in the world, it is largely self-sufficient, importing only about seven percent of its pulp consumption. Canada, however, is the largest supplier of pulp to the United States (89 percent). One-quarter of our shipments are "captive," i.e., to related companies.

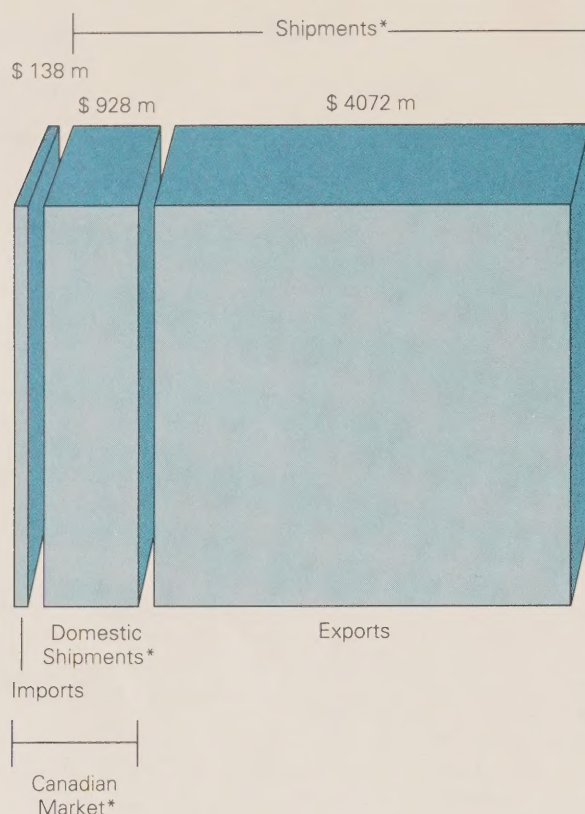
Canada



Industry, Science and  
Technology Canada

Industrie, Sciences et  
Technologie Canada





**Imports, Exports and Domestic Shipments  
1986**

\* Estimated.

### Performance

The average annual growth rate of pulp exports was 3.5 percent (by volume) in the 1950s, eight percent in the 1960s and 3.7 percent in the 1970s. From 1980 to 1985, production and exports have fluctuated as a result of the 1981-82 recession and the modest recovery beginning in 1983-1984. However, factors such as the strong demand, the currency realignment in late 1985, the low inventories and reduced Brazilian exports have combined to provide Canadian producers with a strong competitive position. As a result, in 1986, Canadian exports rose by 8.5 percent over 1985. It is expected that the demand will continue to increase in the short term.

Market pulp capacity in Canada is forecast to increase at an average annual rate of 2.0 percent during the 1986-89 period. Norscan (North America and Scandinavia) chemical paper-grade market pulp capacity is expected to rise throughout this period to 1992 at an annual rate of 1.3 percent. Paper and paperboard capacity (basically a pulp consumer) is expanding at a faster rate, but much of the capacity increase is expected to come onstream with integrated pulp supply or the greater use of recycled wastepaper.

Prices peaked in 1981, then declined during the recession by roughly 25 percent. From 1983 to 1985, the sector experienced a slow recovery from the recession. However, since the end of 1985, prices have consistently risen. For example, the price of northern bleached softwood kraft pulp in Europe had risen from US\$390 to US\$635 per tonne by the end of 1987 — a 63-percent increase in dollar terms.

Higher capacity-utilization and a better pricing environment produced more positive returns in 1986-87 than in previous years. Profit margins are expected to continue to improve in 1988.

## 2. Strengths and Weaknesses

### Structural Factors

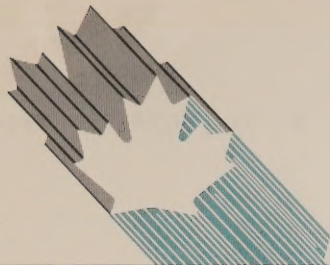
Key factors affecting competitiveness include access to the resource and the costs of chemicals, labour and transportation. Wood, the major component in the production of market pulp, accounts for 35 percent of the cost of production, labour 32 percent and chemicals 12 percent. In general, Canada enjoys the advantage of an adequate and relatively cheaper wood supply, as compared with the United States, Finland and Sweden. Fibre costs per "air dry" tonne range between 35 percent (B.C. Interior) and 50 percent (eastern Canada) of mill level costs, whereas in Sweden and Finland, fibre costs are 67 percent and 74 percent respectively, of mill level costs.

Fibre costs in British Columbia are the lowest of all producers mainly due to the exclusive use of sawmill residues. The continued long-term supplies of sawmill residues at reasonable costs will be important. In exporting to the U.S. market, Canadian producers enjoy competitive transportation costs with Scandinavian and Finnish producers. Labour costs, however, are relatively higher on the B.C. coast than for other competitors.

The competitive position of the Canadian industry has been significantly influenced in recent years by technological advances and the exchange rate.

Canadian plants are older than U.S. and Nordic plants. As a result, Canadian productivity has been persistently weaker. This productivity difference was sharply compounded in the early 1980s by the substantial devaluation of the Nordic currencies. As a result, these producers had the lowest production costs of the major exporting countries during that period. The significant appreciation of Scandinavian currencies against the Canadian and U.S. dollars since September 1985, and Sweden's much higher rate of inflation in recent years, have enabled Canadian producers to regain their advantage of having the lowest production costs, except for those of the southern United States.





Factors such as the exchange-rate advantage, the improved selling price due to a favourable supply-demand balance, have improved the industry's profitability in 1986-1987. As a result, investment plans of approximately \$1.0 billion to modernize or expand existing facilities have been announced for the 1987-91 period. In addition, a greenfield kraft mill is planned for Alberta. These investments will help to bring about the long-term competitiveness of the industry, although short-term difficulties may occur.

#### Trade-related Factors

Market pulp encounters few trade barriers and is normally sold in large quantities. Canadian pulp enters the United States duty-free and is not subject to other trade impediments. Imports into Canada are also free of tariff. The Canada-U.S. Free Trade Agreement (FTA) will therefore have no direct impact.

Unlike newsprint, there are no import duties or quotas for Canadian market pulp entering the E.C. Thus, Canadian market pulp enjoys the same access to the European market as the Nordic countries. The tariff for Japan is 2.2 percent.

#### Technological Factors

While modern Canadian mills have access to the same state-of-the-art technology as their international competitors, the competing countries (i.e., the Nordic countries and the United States) have a greater percentage of modern, world-class mills with higher productivity.

The development of the kraft pulping process during the past 30 years has placed this type of pulp into its present dominant position. In 1985, kraft pulp represented 61 percent of world production of wood pulp, mechanical pulp 23 percent and sulphite eight percent.

The kraft pulping process is a mature technology that has not changed significantly in the last 25 years. The modern plants are more efficient than older ones, mostly because of their greater size and their computerized process-control.

Two important developments that have taken place in this sector have been thermomechanical pulp (TMP) and chemithermomechanical pulp (CTMP). The increased use of these new processes has led to the more efficient use of wood (90 percent yield for TMP as compared to 50 percent for kraft). Until recently, these new pulps were used exclusively by integrated mills for the manufacture of paper, particularly newsprint. Now TMP, and especially bleached CTMP, are rapidly gaining market acceptance; indeed, in certain applications, market pulp demand will increasingly be met by these grades. A chemithermomechanical pulp plant is less capital-intensive than kraft and enjoys lower production costs. The major CTMP facilities now operating or under construction in Canada include three "greenfield" mills, two conversions and three expansions.

#### Other Factors

Currency fluctuations have had a major influence on the competitiveness of market pulp. Between 1980 and 1985, the value of the Swedish krona declined more than 50 percent against the U.S. dollar — from US\$0.25 to US\$0.11. During the same period, the Canadian dollar declined by 15 percent, to US\$0.73, and the Swedish producers became more competitive on the American and European markets. Since then the krona has increased to US\$0.17 (April 1988). The Canadian dollar strengthened against the U.S. dollar to US\$0.81 (April 1988), but weakened in contrast to European currencies. As a result, the Canadian industry is now very competitive both in Europe and North America. In 1986, this advantage allowed producers to operate at a 94 percent capacity rate as opposed to 87 percent in 1985. In 1987 the industry operated at close to 100 percent capacity.

The forest resources in Canada are primarily provincially owned. The provinces administer various reforestation programs. Forest land is leased to forest products companies, which pay stumpage fees as they harvest. As of December 1986, the United States has applied a 15 percent export charge on certain softwood lumber shipments to that country. As part of the bilateral agreements, some provinces are in the process of raising stumpage fees to offset the export charge. Higher stumpage fees will increase raw material costs to all wood-using industries. However, since most mills primarily use sawmill residue chips, the precise impact of across-the-board higher stumpage fees is yet to be determined.

### 3. Evolving Environment

World chemical paper-grade market pulp demand rose five percent in 1987, after the eight percent jump in 1986. The rate of increase is expected to drop to four percent in 1988 and three percent in 1989. The combination of weaker demand and capacity expansion in the 1990-92 period is projected to result in many mills operating at less than full capacity in the early 1990s. There is a worldwide trend to integrate paper mills which will reduce the demand for and supply of market pulp. One factor contributing to this trend is the increasing use of the new mechanical pulps (TMP and CTMP), which are well suited for integrated operations, where electrical energy costs are reasonable. In 1988-89, 750 000 tonnes of CTMP market pulp capacity expansion will occur in Canada. The demand for bleached hardwood kraft is expected to grow faster than that for bleached softwood kraft. Underutilized world hardwood resources and the favourable printing and bulk characteristics of the pulp are the main factors influencing this increase.



New and more sophisticated printing processes demand better paper quality and thus better pulp quality. Consumer preferences are also changing with time, causing demand to shift among different products and qualities. Canadian market pulp producers specialize in high-quality pulps. They are well positioned to capitalize on demand shifts to higher qualities, where these are required.

The impact of the electronic media is likely to affect the future patterns of demand and usage of paper. While it is unlikely that the "paperless society" will become reality, it is reasonable to assume that new types of paper, related to the needs of the electronic technology, will be required, and demand for some of the present grades will be reduced. Such a reduction could, of course, change the grade mix for market pulp; again, the expected shift to higher quality papers should prove an advantage for Canadian market pulp producers.

#### **4. Competitiveness Assessment**

Canada is the world's largest exporter of market pulp. It is also the lowest-cost supplier of bleached market softwood pulp because of lower wood costs and the low value of the Canadian dollar in relation to European currencies. Given these cost advantages at current exchange rates, the industry is competitive in the U.S. market. Although the industry is also currently cost competitive in the European market, the growth of exports may be constrained by tight supply and close proximity of the Scandinavians and Finns to that market. This situation is expected to continue in the medium term, until there is a significant increase in the value of the Canadian dollar in relation to the Scandinavian, Finnish and U.S. currencies.

The Canadian industry's productivity, while improving, has not kept pace with its competition over the last decade, although significant modernization is likely to follow the current profitability increase. A number of such projects have already been announced or are under way. As a result, Canadian market pulp producers are expected to remain competitive through the 1990s and maintain their dominant position in the U.S. import market.

Given the existing environment, the Canada-U.S. Free Trade Agreement will not have a direct impact on this sector.

For further information concerning the subject matter contained in this profile, contact:

Resource Processing Industries Branch  
Industry, Science and Technology Canada  
Attention: Market Pulp  
235 Queen Street  
Ottawa, Ontario  
K1A 0H5

(613) 954-3043

**PRINCIPAL STATISTICS**
**SIC(s) COVERED: 2711**

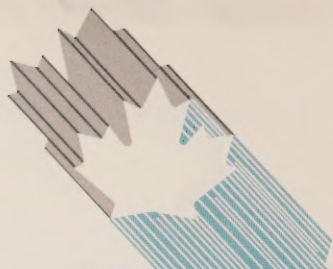
	1973	1982	1983	1984	1985	1986
Establishments <sup>e</sup>		49	49	49	49	48
Employment <sup>e</sup>		23 000	20 000	20 000	20 000	20 000
Shipments (\$ millions) <sup>e</sup>	1 300	3 650	3 650	4 600	4 200	5 000
('000 tonnes)	7 199	7 012	8 223	8 372	8 800	9 500

**TRADE STATISTICS**

	1973	1982	1983	1984	1985	1986
Exports (\$ millions)	1 059	3 234	3 058	3 908	3 394	4 072
('000 tonnes)	5 939	6 123	6 823	7 040	7 025	7 622
Domestic shipments (\$ millions) <sup>e</sup>	241	416	592	692	806	928
(volume, '000 tonnes)	1 260	889	1 400	1 332	1 775	1 878
Imports (\$ millions)	15	88	86	129	132	138
Canadian market (\$ millions) <sup>e</sup>	256	504	678	821	938	1 066
Exports as % of shipments (vol)	82	87	83	84	80	80
Imports as % of domestic market (vol)	6	14	10	13	11	11
Canadian share of international market (vol)	30	33	33	33	33	33
Source of imports (% of total value)			U.S.	E.C.	Asia	Others
		1982	95	0	0	5
		1983	95	0	0	5
		1984	95	0	0	5
		1985	94	0	0	6
		1986	95	0	0	5
Destination of exports (% of total value)			U.S.	E.C.	Asia	Others
		1982	51	29	17	3
		1983	50	27	20	3
		1984	51	27	18	4
		1985	50	25	19	6
		1986	48	25	21	6

(continued)



**REGIONAL DISTRIBUTION — Average over the last 3 years**

	Atlantic	Quebec	Ontario	Prairies	B.C.
Establishments — % of total	17	21	14	6	42
Employment — % of total	16	16	18	8	42
Shipments — % of total	12	16	14	9	49

**MAJOR FIRMS**

Name	Ownership	Location of Major Plants
Canadian Forest Products Ltd.	Canadian	Port Mellon, British Columbia Prince George, British Columbia
B.C. Forest Products Ltd.	New Zealand	Crofton, British Columbia Mackenzie, British Columbia
Repap Enterprises Inc.	Canadian	Newcastle, New Brunswick Prince Rupert, British Columbia
Canadian Pacific Forest Products Ltd.	Canadian	Thunder Bay, Ontario; Gold River, British Columbia Dryden, Ontario; La Tuque, Quebec
Weyerhaeuser Canada Ltd.	American	Kamloops, British Columbia Prince Albert, Saskatchewan.

e Estimate.

**Note:** Statistics Canada data have been used, to the greatest extent possible, in preparing this profile.





RÉPARTITION RÉGIONALE — Moyenne des 3 dernières années

	Atlantique	Québec	Ontario	Prairies	C.-B.
Etablissements (en %)	17	21	14	6	42
Emplois (en %)	16	16	18	8	42
Expéditions (en %)	12	16	14	9	49

PRINCIPALES SOCIÉTÉS

Nom	Propriété	Emplacement
Canadian Forest Products Ltd.	canadienne	Port Mellon (C.-B.), Prince George (C.-B.)
B. C. Forest Products Ltd.	néo-zélandaise	Crofton (C.-B.), Mackenzie (C.-B.)
Repap Enterprises Inc.	canadienne	Newcastle (N.-B.), Prince Rupert (C.-B.)
Canadian Pacific Forest Products Ltd.	canadienne	Thunder Bay (Ont.), Gold River (C.-B.), Dryden (Ont.), La Tuque (Qc)
Weyerhaeuser Canada Ltd.	américaine	Kamloops (C.-B.), Prince Albert (Sask.)

e Estimations.

\* Les montants indiqués sont exprimés en millions de dollars.

Sauf indication contraire, les données utilisées pour la préparation de ce profil proviennent dans la mesure du possible de Statistique Canada.



# PRINCIPALES STATISTIQUES

CTI 2711

Établissements <sup>e</sup>	1973	1982	1983	1984	1985	1986
Emploi <sup>e</sup>	23 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
Expéditions <sup>e</sup> /* (en milliers de tonnes)	1 300	3 650	3 650	4 600	4 200	5 000

## STATISTIQUES COMMERCIALES

Exportations*	1 059	3 234	3 058	3 908	3 394	4 072
(en milliers de tonnes)	5 939	6 123	6 823	7 040	7 025	7 622
Expéditions intérieures/* (en milliers de tonnes)	241	416	592	692	806	928
Importations*	15	88	86	129	132	138
Marché intérieur/*	256	504	678	821	938	1 066
Exportations (en % du volume des expéditions)	82	87	83	84	80	80
Importations (en % du volume du marché intérieur)	6	14	10	13	11	11
Part canadienne du marché international (volume)	30	33	33	33	33	33
Source des importations (en %)	1982	1983	1984	1985	1986	1987
É.-U.	95	95	95	0	0	0
CEE	0	0	0	0	0	0
Asie	0	0	0	0	0	0
Autres	5	5	5	5	5	5
Destination des exportations (en %)	1982	1983	1984	1985	1986	1987
É.-U.	51	50	51	27	27	20
CEE	29	27	27	20	20	17
Asie	17	18	18	19	19	21
Autres	3	3	3	6	6	6



## 4. Évaluation de la compétitivité

Les médias électroniques influenceront vraisemblablement sur les tendances de la demande et de l'utilisation de papier. Bien qu'il soit peu probable qu'un jour la société n'ait plus besoin de papier, il est raisonnable d'envisager de nouveaux types de papier répondant mieux aux besoins de l'électronique et de penser que certaines catégories seront moins en demande. La répartition des catégories de pâte commerciale s'en trouvera modifiée et la préférence prévue pour les papiers de qualité supérieure devrait avantager les producteurs canadiens de pâte commerciale.

Le Canada est le premier exportateur mondial de pâte commerciale. Il est aussi le pays avec les plus faibles coûts de production de pâte commerciale de résineux blanche, grâce au prix relativement peu élevé de son bois et à la faiblesse de son dollar par rapport aux devises européennes. Ainsi avantagée sur le plan des coûts, l'industrie canadienne peut, au taux de change actuel, soutenir la concurrence sur le marché américain. Même si les prix canadiens sont concurrentiels sur le marché européen, la croissance des exportations pourrait être ralentie par un approvisionnement insuffisant et la proximité des producteurs finlandais et scandinaves. À moyen terme, la conjoncture devrait rester favorable à moins d'une appréciation sensible du dollar canadien par rapport aux devises scandinaves, finlandaise et américaine. Même si, au cours de la dernière décennie, l'industrie canadienne n'a pas réussi à accroître sa productivité au même rythme que ses concurrentes étrangères, l'amélioration actuelle de la rentabilité devrait entraîner une modernisation importante des installations. Déjà, de nombreux projets ont été annoncés ou sont en cours. Les producteurs canadiens de pâte commerciale devraient donc rester concurrentiels au cours des années 90 et continuer à dominer le marché des importations américaines. Dans la conjoncture actuelle, l'Accord n'aura pas de conséquence directe sur ce secteur.

Pour de plus amples renseignements sur ce dossier, s'adresser à :

Transformation des richesses naturelles  
Industrie, Sciences et Technologie Canada  
Objet : Pâte de bois commerciale  
235, rue Queen  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0H5

Tél. : (613) 954-3043

## 3. Évolution de l'environnement

Comme les richesses forestières canadiennes sont de propriété provinciale, les provinces administrent divers programmes de reboisement. Les entreprises jouent les terres, mais leur exploitation est assujettie à des droits de coupe. Depuis décembre 1986, certaines expéditions de bois d'œuvre canadien sont assujetties à un droit d'exportation de 15 p. 100 imposé par les États-Unis ce qui, en vertu d'ententes bilatérales, a amené certaines provinces à envisager une hausse de leurs droits de coupe pour compenser ce droit. Cette décision devrait entraîner une augmentation du coût des matières premières pour toutes les industries qui utilisent le bois. Toutefois, étant donné que la plupart des usines de pâte utilisent des résidus de bois, il est difficile de connaître la véritable incidence des augmentations décrétées par les provinces.

La demande mondiale de pâte commerciale chimique a progressé de 5 p. 100 en 1987 après avoir fait un bond de 8 p. 100 en 1986. Le taux de croissance devrait chuter à 4 p. 100 en 1988 et à 3 p. 100 en 1989. Par ailleurs, en raison du fléchissement de la demande et du taux de croissance de la capacité de production prévus pour la période 1990-1992, la production de nombreuses usines devrait diminuer au début de la prochaine décennie. À l'échelle mondiale, la tendance à l'intégration des usines de papier devrait se traduire par la baisse de l'offre et de la demande de pâte commerciale, due au recours accru aux nouvelles pâtes thermomécanique et chimico-thermomécanique, produits se prêtant bien à l'intégration des installations, surtout lorsque les coûts de l'énergie électrique sont raisonnables. En 1988-1989, la capacité de production canadienne de pâte chimico-thermomécanique commerciale s'accroîtra de 750 000 tonnes. La demande de pâte kraft de feuillets blancs devrait augmenter plus rapidement que la demande de pâte de résineux blanche, en raison de la sous-utilisation actuelle des réserves mondiales de feuillets et des propriétés de la pâte de feuillets qui, entre autres, se prête bien à l'imprimerie. Les nouveaux procédés d'impression, plus perfectionnés, nécessitent du papier surfin et donc de la pâte de meilleure qualité. En outre, les goûts des consommateurs évoluent et la demande porte maintenant sur des produits différents. Les producteurs canadiens de pâte commerciale se spécialisent dans des pâtes de qualité supérieure et ils sont bien en mesure de répondre à la demande pour ces produits.



Depuis 25 ans, le procédé de fabrication de la pâte kraft est resté le même. Les nouvelles usines sont plus rentables que les anciennes, surtout en raison de leur envergure et de l'automatisation des procédés.

La découverte de la pâte thermomécanique et celle de la pâte chimico-thermomécanique ont marqué un tournant pour cette industrie. En gagnant du terrain, ces nouveaux procédés ont conduit à une utilisation plus rationnelle du bois : dans le cas de la pâte thermomécanique, le rendement atteint 90 p. 100 contre 50 p. 100 dans celui de la pâte kraft. Récemment encore, ces nouvelles pâtes étaient utilisées exclusivement par les usines intégrées comme composantes du papier, notamment du papier journal. Aujourd'hui, la pâte thermomécanique et surtout la pâte chimico-thermomécanique font l'objet d'une demande sans cesse croissante et, pour certaines applications, il faudra avoir de plus en plus recours à ces 2 pâtes pour satisfaire la demande de pâte commerciale. L'usine de pâte chimico-thermomécanique nécessite moins de capitaux fixes qu'une usine de pâte kraft et les coûts de production y sont moindres. Parmi les principales usines canadiennes de pâte chimico-thermomécanique qui sont en exploitation ou en construction, 3 sont récentes, 2 résultent de conversions et 3 d'agrandissements.

#### Autres facteurs

Les fluctuations des devises ont eu des répercussions importantes sur la compétitivité de la pâte de bois commerciale. De 1980 à 1985, la valeur de la couronne suédoise a baissé de plus de 50 p. 100 par rapport au dollar américain, passant de 25 à 11 \$ US. Pendant ce temps, le dollar canadien baissait de 15 p. 100, soit à 73 \$ US, de sorte que les producteurs suédois sont devenus plus concurrentiels sur les marchés américain et européen. Depuis, la valeur de la couronne a repis pour atteindre 17 \$ US en avril 1988. Le dollar canadien s'est apprécié par rapport au dollar américain jusqu'à atteindre 81 \$ US en avril 1988, mais il s'est déprécié par rapport aux devises européennes. En raison de cette situation, l'industrie canadienne de la pâte commerciale est devenue très compétitive tant en Europe qu'en Amérique du Nord. En 1986, cet avantage a permis aux fabricants canadiens de pâte de produire à 94 p. 100 de leur capacité contre 87 p. 100 en 1985. En 1987, les usines canadiennes fonctionnaient presque à pleine capacité.

Les usines canadiennes sont plus anciennes que les usines américaines et des pays nordiques. La productivité canadienne a donc toujours été plus faible et cette situation s'est aggravée au début des années 80 par suite de l'importante dévaluation des devises des pays nordiques. Ainsi, jusqu'en 1985, les producteurs de ces pays ont bénéficié du plus bas coût de production parmi les principaux pays exportateurs. Depuis septembre 1985 toutefois, l'appréciation des devises scandinaves par rapport aux dollars canadien et américain ainsi que la progression de l'inflation en Suède ont permis aux producteurs canadiens de retrouver leur place. Le Canada est aujourd'hui le producteur qui bénéficie des coûts de production les plus faibles, après les États du sud des États-Unis.

En 1986-1987, certains facteurs, dont un taux de change avantageux, un meilleur prix de vente et un équilibre favorable entre l'offre et la demande, ont contribué à accroître la rentabilité de cette industrie. Aussi les producteurs canadiens ont-ils fait connaître leur intention de consacrer environ 1 milliard de dollars à l'agrandissement ou à la modernisation de leurs usines au cours de la période 1987-1991; de plus, il est prévu d'ouvrir une usine de pâte kraft en Alberta. Ces investissements contribueront à assurer la compétitivité à long terme de cette industrie, même si elle devait essuyer quelques difficultés à court terme.

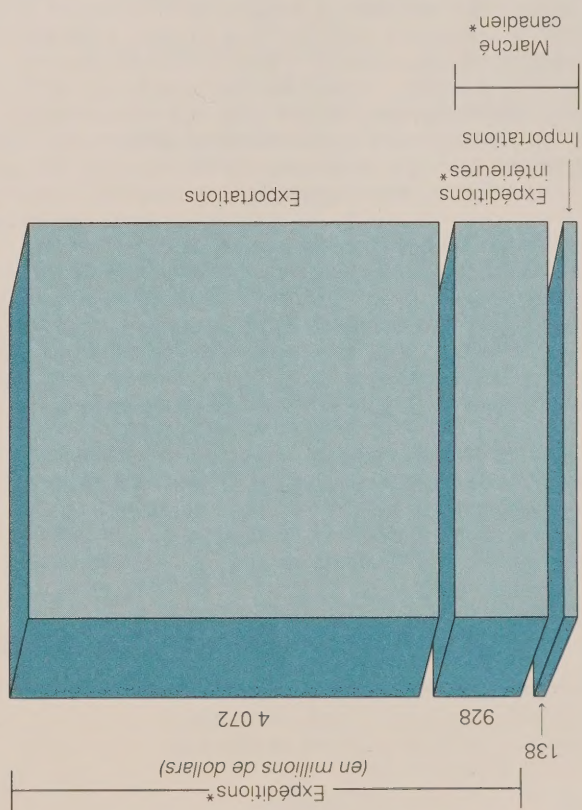
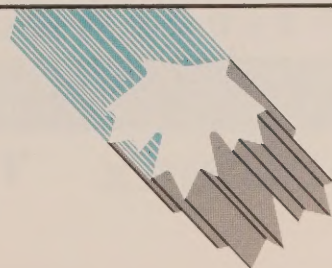
#### Facteurs liés au commerce

Le commerce de la pâte de bois commerciale, normalement vendue en grandes quantités, ne fait pas l'objet de mesures protectionnistes importantes. La pâte canadienne circule librement entre le Canada et les États-Unis, de sorte que l'Accord de libre-échange n'aura pas de répercussions directes sur ce marché. Contrairement au papier journal, les expéditions de pâte canadienne vers la CEE ne sont ni assujetties aux droits de douane ni soumises à des quotas. Les producteurs canadiens de pâte commerciale ont donc accès au marché européen au même titre que les producteurs des pays nordiques. Pour sa part, le Japon impose des droits d'entrée de 2,2 p. 100.

#### Facteurs technologiques

Bien que les usines canadiennes les plus modernes aient accès aux mêmes techniques de pointe que leurs concurrents, les pays nordiques et les États-Unis, ces derniers disposent d'un plus grand nombre d'usines de calibre international ayant une plus grande capacité de production. Grâce au perfectionnement des méthodes de fabrication au cours des 30 dernières années, la pâte kraft a conquis la première place parmi les différents types de pâte. En 1985, elle comptait pour 61 p. 100 de la production mondiale de pâte de bois, la pâte mécanique, 23 p. 100 et la pâte au bisulfite, 8 p. 100.





1986 - Importations, exportations et expéditions intérieures.

\* Estimations.

Même s'ils sont les premiers consommateurs de pâte de bois au monde, les États-Unis sont autonomes dans ce secteur, les importations ne représentant que 7 p. 100 de leur consommation; toutefois, la plus grande partie des importations américaines, 89 p. 100, provient du Canada. Le quart des expéditions canadiennes sont captives, c'est-à-dire destinées à des entreprises parentes.

### Rendement

Le volume des exportations canadiennes a progressé en moyenne de 3,5 p. 100 par an dans les années 50, de 8 p. 100 dans les années 60 et de 3,7 p. 100 dans les années 70. De 1980 à 1985, la production et les exportations ont connu des fluctuations à la suite de la récession de 1981-1982 et de la modeste relance amorcée en 1983-1984. Toutefois, différents facteurs tels qu'une forte demande, la réévaluation monétaire de la fin de 1985, les niveaux de stocks peu élevés et la réduction des exportations brésiliennes se sont conjugués pour affermir la position concurrentielle du Canada. De ce fait, en 1986, les exportations canadiennes ont augmenté de 8,5 p. 100 par rapport à 1985. A court terme, la demande devrait continuer à croître.

## 2. Forces et faiblesses

### Facteurs structurels

La compétitivité de ce secteur est liée à l'accessibilité des réserves, au prix des produits chimiques ainsi qu'aux coûts de la main-d'œuvre et du transport. Le bois, principale composante de la pâte commerciale, compte pour 35 p. 100 du coût de production, la main-d'œuvre pour 32 p. 100 et les produits chimiques pour 12 p. 100. En général le Canada, disposant de réserves de bois relativement abondantes et bon marché, l'emporte sur ses concurrents tels les États-Unis, la Finlande et la Suède. Les coûts des matières fibreuses par tonne de matière séchée à l'air comptent pour 35 p. 100 des coûts à l'usine, dans la région intérieure de la Colombie-Britannique, et pour 50 p. 100 dans l'est du Canada alors que ces proportions sont respectivement de 67 et de 74 p. 100 en Suède et en Finlande.

C'est en Colombie-Britannique, où l'on utilise exclusivement des résidus de bois de sciage, que les coûts des matières fibreuses sont les moins élevés. Il sera donc important de continuer, à long terme, d'avoir accès à des réserves bon marché de résidus de bois. Les usines canadiennes exportant vers les États-Unis bénéficient de frais de transport compétitifs par rapport à leurs concurrents finlandais et scandinaves. Toutefois, les coûts de la main-d'œuvre sont plus élevés dans la région côtière de la Colombie-Britannique qu'ailleurs. Au cours des dernières années, les progrès techniques et le taux de change ont eu des répercussions importantes sur la compétitivité de l'industrie canadienne.





# P R O F I L DE L'INDUSTRIE PÂTE DE BOIS COMMERCIALE

1988

## AVANT-PROPOS

Étant donné l'évolution actuelle des échanges commerciaux et leur dynamisme, l'industrie canadienne, pour survivre et prospérer, se doit de soutenir la concurrence internationale. Le profil présenté dans ces pages fait partie d'une série de documents qui sont des évaluations sommaires de la compétitivité de certains secteurs industriels. Ces évaluations tiennent compte de facteurs clés, dont l'application des techniques de pointe, et des changements qui surviendront dans le cadre de l'Accord de libre-échange. Ces profils ont été préparés en consultation avec les secteurs industriels visés.

Cette série est publiée au moment même où des dispositions sont prises pour créer le ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, fusion du ministère de l'Expansion industrielle régionale et du ministère d'État chargé des Sciences et de la Technologie. Ces documents seront mis à jour régulièrement et feront partie des publications du nouveau ministère. Je souhaite que ces profils soient utiles à tous ceux que l'expansion industrielle du Canada intéresse et qu'ils servent de base aux discussions sur l'évolution, les perspectives et l'orientation stratégique de l'industrie.

*Robert La Follette*

Ministre

Canada



Industrie, Sciences et Technologie Canada  
Industry, Science and Technology Canada

## 1. Structure et rendement

### Structure

La pâte de bois commerciale est l'appellation courante pour la pâte séchée et les usines intégrées.

Le secteur de la pâte commerciale se divise en 3 catégories : la pâte chimique, 90 p. 100 de la capacité totale; la pâte mécanique, 7 p. 100; la pâte chimique comprend elle-même 2 catégories : la pâte kraft ou pâte au sulfate, 96 p. 100, et la pâte au bisulfite, 4 p. 100. Ce profil de l'industrie porte principalement sur la pâte chimique, et plus particulièrement la pâte kraft de résineux, bien qu'il fasse aussi état des importants changements survenus dans le sous-secteur de la pâte mécanique.

Le Canada compte 48 usines de pâte commerciale, réparties entre 34 sociétés. En 1986, 12 usines représentant environ 24 p. 100 de la capacité totale de production fabriquaient uniquement de la pâte commerciale. Les autres usines produisaient du papier et du carton, mais disposaient d'un excédent de pâte étant donné leurs propres besoins. Toutefois dans ce secteur, ainsi qu'il est expliqué à la section 3, *Évolution de l'environnement*, la tendance est à l'intégration. Près de 95 p. 100 de la production de toutes ces usines sont vendus, sur les marchés intérieur et extérieur, à des producteurs de films d'acétate, de couches jetables et d'autres produits d'hygiène.

Avec plus du quart de la capacité mondiale de production de pâte commerciale, le Canada occupe la première place. Les 3 principales régions productrices comptent pour 70 p. 100 de la capacité mondiale de production de pâte chimique pour papiers : le Canada, 26 p. 100; les pays nordiques, 22 p. 100; les États-Unis, 22 p. 100.

En 1986, ce secteur employait environ 20 000 personnes. La capacité de production canadienne était fortement concentrée en Colombie-Britannique, avec 51 p. 100, alors que le Nouveau-Brunswick, l'Ontario et le Québec comptaient respectivement pour 12, 13 et 14 p. 100.

Dans ce secteur, la propriété canadienne serait de 65 p. 100; rares sont les entreprises spécialisées uniquement dans la pâte commerciale et la plupart produisent du papier, du carton, du bois d'œuvre ou une combinaison de ces produits, souvent au même endroit.

Sur les 9,5 millions de tonnes de pâte commerciale expédiées en 1986, soit une valeur estimative de 5 milliards de dollars, 1,9 million de tonnes ont été vendues sur le marché intérieur, surtout au Québec et en Ontario, le reste ayant été exporté. Les principaux marchés d'exportation sont les États-Unis, 48 p. 100; la CEE, 25 p. 100 et l'Asie, 21 p. 100.



# Bureaux régionaux

## Terre-Neuve

Parsons Building  
90, avenue O'Leary  
C.P. 8950  
ST. JOHN'S (Terre-Neuve)  
A1B 3R9  
Tél. : (709) 772-4053

## Ile-du-Prince-Édouard

Confederation Court Mall  
134, rue Kent  
bureau 400  
C.P. 1115  
CHARLOTTETOWN  
(Ile-du-Prince-Édouard)  
C1A 7M8  
Tél. : (902) 566-7400

## Nouvelle-Écosse

1496, rue Lower Water  
C.P. 940, succ. M  
HALIFAX  
(Nouvelle-Écosse)  
B3J 2V9  
Tél. : (902) 426-2018

## Nouveau-Brunswick

770, rue Main  
C.P. 1210  
MONCTON  
(Nouveau-Brunswick)  
E1C 8P9  
Tél. : (506) 857-6400

PU 3037

## Québec

Tour de la Bourse  
800, place Victoria  
bureau 3800  
C.P. 247  
MONTREAL (Québec)  
H4Z 1E8  
Tél. : (514) 283-8185

## Ontario

Dominion Public Building  
1, rue Front ouest  
4<sup>e</sup> étage  
TORONTO (Ontario)  
M5J 1A4  
Tél. : (416) 973-5000

## Manitoba

330, avenue Portage  
bureau 608  
C.P. 981  
WINNIPEG (Manitoba)  
R3C 2V2  
Tél. : (204) 983-4090

## Saskatchewan

105, 21<sup>e</sup> Rue est  
6<sup>e</sup> étage  
SASKATOON (Saskatchewan)  
S7K 0B3  
Tél. : (306) 975-4400

## Alberta

Cornerpoint Building  
10179, 105<sup>e</sup> Rue  
bureau 505  
EDMONTON (Alberta)  
T5J 3S3  
Tél. : (403) 420-2944

## Colombie-Britannique

Scotia Tower  
9<sup>e</sup> étage, bureau 900  
C.P. 11610  
650, rue Georgia ouest  
VANCOUVER  
(Colombie-Britannique)  
V6B 5H8  
Tél. : (604) 666-0434

## Yukon

108, rue Lambert  
bureau 301  
WHITEHORSE (Yukon)  
Y1A 1Z2  
Tél. : (403) 668-4655

## Territoires du Nord-Ouest

Precambrian Building  
Sac postal 6100  
YELLOWKNIFE  
(Territoires du Nord-Ouest)  
X1A 1C0  
Tél. : (403) 920-8568

Pour obtenir des exemplaires  
de ce profil, s'adresser au :

Centre des entreprises  
Direction générale des  
communications  
Industrie, Sciences et  
Technologie Canada  
235, rue Queen  
OTTAWA (Ontario)  
K1A 0H5

Tél. : (613) 995-5771



# Pâte de bois commerciale

Industrie, Sciences et  
Technologie Canada  
Industry, Science and  
Technology Canada



P R O F I L  
D E L'INDUSTRIE

